

**APLIKASI ANDROID SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN  
INTERAKTIF INFORMASI BUDAYA PROVINSI DI INDONESIA**



**SKRIPSI**

Disusun sebagai salah satu syarat menyelesaikan Jenjang Strata 1  
pada Program Studi Teknik Informatika Fakultas Komunikasi dan Informatika  
Universitas Muhammadiyah Surakarta

Oleh :

**NIKEN TANTINING TYAS**

**NIM : L200100029**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA**

**2014**

## **HALAMAN PERSETUJUAN**

Skripsi dengan judul

### **APLIKASI ANDROID SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF INFORMASI BUDAYA PROVINSI DI INDONESIA**

ini telah diperiksa dan disetujui untuk diajukan pada sidang pendadaran :

Hari : Kamis

Tanggal : 19 Juni 2014

Pembimbing I



Fajar Suryawan, S.T., MEng., Sc, Ph.d  
NIK : 924

## HALAMAN PENGESAHAN

### APLIKASI ANDROID SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF INFORMASI BUDAYA PROVINSI DI INDONESIA

dipersiapkan dan disusun oleh

**NIKEN TANTINING TYAS**

NIM : L200100029

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji pada

tanggal :

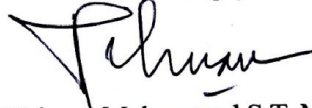
#### Susunan Dewan Penguji

Pembimbing I



Fajar Suryawan, S.T, MEng.,Sc, Ph.d  
NIK : 924

Dewan Penguji I



Helman Muhammad, S.T, M.T  
NIK : 564

Dewan Penguji II



Yusuf Sulistyono, S.T., M.Eng  
NIK : 100.1197

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan

Untuk memperoleh gelar sarjana

Tanggal .....

Dekan

Fakultas Komunikasi dan Informatika



Husni Thamrin, S.T., M.T., Ph.D.  
NIK : 706

Ketua Program Studi

Teknik Informatika



Dr. Heru Supriyono, M.Sc.  
NIK : 970

## DAFTAR KONTRIBUSI

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Berikut saya sampaikan daftar kontribusi dalam penyusunan skripsi:

1. Saya merancang dan membuat aplikasi ini dengan bantuan teman, internet dan buku yang terlampir pada daftar pustaka.
2. Saya menggunakan laptop dengan spesifikasi Prosesor intel i3, 2.40 GHz, RAM 2 GB, Hardisk 320 GB dan Sistem Operasi Windows 7 32 bit
3. Program aplikasi yang saya gunakan untuk edit gambar ialah Adobe Photoshop CS3.
4. Program aplikasi yang saya gunakan untuk edit audio ialah Format Factory.
5. Saya membuat program yang menggunakan bahasa java dan layout xml dari aplikasi eclipse.
6. Pembuatan kode untuk mengakses web service yang berada di server dari aplikasi provinsi indonesia menggunakan library Apache HTTP Client dan pembuatannya menggunakan framework Java API for RESTful Web Service dan Java Persistence API dibantu oleh saudara dawud.
7. Pada bagian searching data pada web bahasa pemrograman phpnya dibantu oleh saudara gerry.

Demikian pernyataan dan daftar kontribusi ini saya buat dengan sejujurnya.  
Saya bertanggungjawab atas isi dan kebenaran daftar di atas.

Surakarta, 19 Juni 2014



Niken Tantining Tyas

Mengetahui:

Pembimbing I



Fajar Suryawan, S.T, MEng.,Sc, Ph.d  
NIK : 924

## **MOTTO**

Barangsiapa bertakwa pada Allah, maka Allah memberikan jalan keluar kepadanya dan memberi rezeki dari arah yang tidak disangka-sangka.

Barangsiapa yang bertaqwa pada Allah, maka Allah jadikan urusannya menjadi mudah. Barangsiapa yang bertaqwa pada Allah akan dihapuskan dosa-dosanya dan mendapatkan pahala yang agung.

(QS. Ath-Thalaq: 2, 3, 4)

Tanda kecerdasan sejati bukanlah pengetahuan tapi imajinasi.

(Albert Einstein)

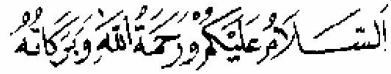
Semangat manusia tidak akan pernah berakhir ketika dikalahkan, semangat tersebut berakhir ketika manusia itu menyerah.

(Ben Stein)

## **PERSEMBAHAN**

1. Allah SWT yang selalu melimpahkan rahmat hidayah dan inayah-Nya kepada hamba-Nya.
2. Kedua orangtuaku tercinta Bapak Amin Prasetyo dan Ibu Istantini yang merawatku dari kecil sampai sekarang dengan penuh keiklasan dan kasih sayang, do'a dan restumu selalu ku harapkan.
3. Adekku Noto Dwi Laksono terimakasih untuk supportnya.
4. Kakek – nenek, Habib, Faiz dan seluruh keluarga besarku yang aku sayangi. Terima kasih atas dukungan dan doanya.
5. Sahabat – sahabatku (Viky, Nisa, Devi, Etik, Dzuzu, Layla, Dimas, Mas Geri, Mas Fauzan, Krisna, Veni, Dawud, Benny) yang telah menemani menyelesaikan Tugas Akhir ini, dan tidak bosan-bosannya menyemangati.
6. Teman – teman Teknik Informatika khususnya angkatan 2010 yang tidak dapat disebutkan satu – persatu, terimakasih telah bersedia berbagi ilmu dan pengalamannya.

## KATA PENGANTAR



Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat, hidayah serta kekuatan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul “APLIKASI ANDROID SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF INFORMASI BUDAYA PROVINSI DI INDONESIA”.

Skripsi ini disusun untuk memenuhi kurikulum pada Program Studi Teknik Informatika Universitas Muhammadiyah Surakarta, sebagai kewajiban mahasiswa dalam rangka menyelesaikan program sarjana.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, oleh karena itu kritik saran yang membangun dari berbagai pihak sangat penulis harapkan demi perbaikan-perbaikan ke depan.

Terwujudnya skripsi ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak yang telah mendorong dan membimbing penulis, baik tenaga, ide-ide, maupun pemikiran. Oleh karena itu dalam kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak Husni Thamrin, M.T, P.h.D selaku Dekan Fakultas Komunikasi dan Informatika Universitas Muhammadiyah Surakarta yang telah melayani dan memberika fasilitas bagi kelancaran studi.
2. Bapak Aris Rakhmadi, S.T, M.Eng selaku Ketua Penjamin Mutu Fakultas Komunikasi dan Informatika Universitas Muhammadiyah Surakarta.



3. Bapak Fajar Suryawan S.T., M.Eng., Sc, Ph.d selaku pembimbing 1 yang penuh kesabaran di sela – sela kesibukannya untuk selalu memberi petunjuk, bimbingan, saran – saran, serta dorongan untuk terselesainya skripsi ini.
4. Bapak dan ibu dosen yang telah memberikan ilmu dan pengetahuan selama menempuh pendidikan di Teknik Informatika UMS.
5. Seluruh Staf Tata Usaha, Staf Akademik maupun non Akademik, yang telah banyak membantu dan memberikan kemudahan kepada penulis selama menempuh studi di Fakultas Komunikasi dan Informatika jurusan Teknik Informatika Universitas Muhammadiyah Surakarta.
6. Bapak dan Ibu, serta adikku terima kasih atas semua doa, semangat dan perjuangan yang tiada hentinya, juga atas curahan kasih sayang yang tidak pernah surut dalam setiap langkah kehidupan penulis.
7. Teman-teman seperjuangan Teknik Informatika ‘10 dalam tugas akhir, terima kasih atas kerja samanya.
8. Semua pihak yang tidak bisa disebutkan satu-persatu yang telah membantu hingga terselesainya tugas akhir ini terima kasih atas semua bantuan baik moral maupun semangatnya.

Akhirnya penulis berharap semoga skripsi ini berguna bagi semua pihak dan bermanfaat bagi penulis khususnya dan pembaca pada umumnya dalam menambah pengetahuan dan wawasan ilmu. Amiin.

وَالسَّلَامُ عَلَيْكُمْ وَرَحْمَةُ اللَّهِ وَبَرَكَاتُهُ

Surakarta, 23 Juni 2014

Penulis

Niken Tantining Tyas

## DAFTAR ISI

Halaman Judul .....	i
Halaman Persetujuan .....	ii
Halaman Pengesahan .....	iii
Daftar Kontribusi .....	iv
Motto .....	vi
Persembahan .....	vii
Kata Pengantar .....	viii
Daftar Isi .....	xi
Daftar Tabel .....	xiv
Daftar Gambar .....	xv
Daftar Lampiran .....	xviii
Abstraksi .....	xix
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Perumusan Masalah .....	2
C. Batasan Masalah .....	2
D. Tujuan Penelitian .....	3
E. Manfaat Penelitian .....	3
F. Sistematika Penulisan .....	3
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>6</b>
A. Telaah Penelitian .....	6
B. Landasan Teori .....	8

1. <i>Android</i> .....	8
2. <i>Eclipse</i> .....	9
3. <i>Java</i> .....	10
4. <i>JDK</i> .....	11
5. <i>Database</i> .....	11
6. <i>PHP</i> .....	11
7. <i>MySQL</i> .....	12
8. <i>XAMPP</i> .....	12
9. <i>JSON</i> .....	12
10. <i>Netbeans</i> .....	13
11. <i>Web Service</i> .....	14
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN</b> .....	16
A. Waktu dan Tempat .....	16
B. Analisa Kebutuhan Sistem .....	16
1. Analisa Kebutuhan <i>Hardware</i> .....	17
2. Analisa Kebutuhan <i>Software</i> .....	17
C. Alur Penelitian .....	18
D. Perancangan Sistem .....	23
1. Perancangan <i>Use Case</i> .....	23
2. Diagram Aktivitas .....	25
3. Sequence Diagram .....	26
4. Perancangan Database .....	29
5. Mockups Interface .....	37

6. Pengujian .....	49
7. Laporan .....	50
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>51</b>
A. Hasil Penelitian .....	51
B. Pembahasan .....	67
<b>BAB V PENUTUP .....</b>	<b>79</b>
A. Kesimpulan .....	79
B. Saran .....	79
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>80</b>
Lampiran	

## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 : Aturan TIC .....	29
Tabel 3.2 : TIC untuk Alat Musik .....	30
Tabel 3.3 : TIC untuk Provinsi <i>has</i> Alat Musik .....	30
Tabel 3.4 : TIC untuk Info Resmi .....	30
Tabel 3.5 : TIC untuk Lagu Daerah .....	31
Tabel 3.6 : TIC untuk Provinsi <i>has</i> Lagu Daerah .....	31
Tabel 3.7 : TIC untuk <i>News</i> .....	32
Tabel 3.8 : TIC untuk Provinsi .....	32
Tabel 3.9 : TIC untuk Rumah Adat .....	33
Tabel 3.10: TIC untuk Provinsi <i>has</i> Rumah Adat .....	33
Tabel 3.11: TIC untuk Seni Tari .....	34
Tabel 3.12: TIC untuk Provinsi <i>has</i> Seni Tari .....	34
Tabel 3.13: TIC untuk Suku .....	34
Tabel 3.14: TIC untuk Provinsi <i>has</i> Suku .....	35
Tabel 3.15: TIC untuk Soal .....	35
Tabel 3.16: TIC untuk Jawaban .....	35
Tabel 3.17: TIC untuk User .....	36
Tabel 4.1 : Tabulasi Kuisisioner Pelajar SMP .....	69
Tabel 4.2 : Tabulasi Kuisisioner Pelajar SMA .....	72
Tabel 4.3 : Tabulasi Kuisisioner Masyarakat Umum .....	76

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 : <i>Flowchart</i> Sistem Alur Penelitian .....	19
Gambar 3.2 : Konsep Implementasi <i>Web Service</i> .....	21
Gambar 3.3 : <i>Use Case</i> untuk Admin .....	23
Gambar 3.4 : <i>Use Case</i> untuk User.....	24
Gambar 3.5 : Diagram Aktivitas <i>Login</i> .....	25
Gambar 3.6 : Diagram Aktivitas Input Data Utama.....	26
Gambar 3.7 : Sequence Diagram Input Data .....	27
Gambar 3.8 : Sequence Diagram Edit Data .....	28
Gambar 3.9 : Sequence Diagram Hapus Data .....	28
Gambar 3.10 : ER - Diagram .....	37
Gambar 3.11 : Halaman <i>Splash Screen</i> .....	38
Gambar 3.12 : Halaman Menu Utama .....	38
Gambar 3.13 : Halaman Menu Provinsi .....	39
Gambar 3.14 : Halaman Menu .....	39
Gambar 3.15 : Halaman List .....	40
Gambar 3.16 : Halaman Keterangan .....	41
Gambar 3.17 : Halaman Keterangan Info Resmi .....	41
Gambar 3.18 : Halaman Lagu Daerah .....	41
Gambar 3.19 : Halaman Website .....	42
Gambar 3.20 : Halaman Latihan Soal.....	42
Gambar 3.21 : Halaman <i>Login</i> .....	43

Gambar 3.22 : Halaman Administrator .....	43
Gambar 3.23 : Halaman Input Info Resmi .....	44
Gambar 3.24 : Halaman Input Suku .....	44
Gambar 3.25 : Halaman Input Rumah Adat .....	45
Gambar 3.26 : Halaman Input Seni Tari .....	46
Gambar 3.27 : Halaman Input Alat Musik .....	46
Gambar 3.28 : Halaman Input Lagu Daerah .....	47
Gambar 3.29 : Halaman Input <i>News</i> .....	47
Gambar 3.30 : Halaman Input Soal .....	48
Gambar 3.31 : Halaman View Data .....	48
Gambar 3.32 : Halaman <i>Searching</i> Data .....	49
Gambar 4.1 : Halaman <i>Splash Screen</i> .....	52
Gambar 4.2 : Halaman Menu Utama .....	52
Gambar 4.3 : Halaman Menu Provinsi .....	53
Gambar 4.4 : Halaman Menu Kategori .....	54
Gambar 4.5 : Halaman Info Resmi .....	54
Gambar 4.6 : Halaman List Suku Bangsa .....	55
Gambar 4.7 : Halaman Deskripsi Suku Bangsa .....	56
Gambar 4.8 : Halaman List Rumah Adat .....	56
Gambar 4.9 : Halaman Deskripsi Rumah Adat .....	57
Gambar 4.10 : Halaman List Tari Adat .....	58
Gambar 4.11 : Halaman Deskripsi Tari Adat .....	58
Gambar 4.12 : Halaman List Alat Musik .....	59



Gambar 4.13 : Halaman Deskripsi Alat Musik .....	60
Gambar 4.14 : Halaman List Lagu Daerah .....	60
Gambar 4.15 : Halaman <i>Playing</i> Lagu Daerah .....	61
Gambar 4.16 : Halaman Berita .....	62
Gambar 4.17 : Halaman Latihan Soal .....	62
Gambar 4.18 : Halaman Menu Pencarian .....	63
Gambar 4.19 : Halaman <i>Login</i> .....	64
Gambar 4.20 : Halaman Input Info Resmi .....	64
Gambar 4.21 : Halaman Input Data Suku Bangsa .....	65
Gambar 4.22 : Halaman Input Data Rumah Adat .....	65
Gambar 4.23 : Halaman Input Data Tari Adat .....	66
Gambar 4.24 : Halaman Input Data Alat Musik .....	66
Gambar 4.25 : Halaman Input Lagu Daerah .....	67
Gambar 4.26 : Halaman Input <i>News</i> .....	67
Gambar 4.27 : Halaman View Data .....	68
Gambar 4.28 : Grafik Responden Pelajar SMP .....	70
Gambar 4.29 : Grafik Responden Pelajar SMA .....	73
Gambar 4.30 : Grafik Responden Masyarakat Umum .....	77

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1 : Struktur *Class*

Lampiran 2 : Hasil Kuisisioner

## ABSTRAKSI

Provinsi adalah nama untuk sebuah entitas subnegara. Di Indonesia sendiri provinsi merupakan tingkat tertinggi dari badan pemerintah regional. Informasi mengenai provinsi sangat diperlukan oleh masyarakat dalam dunia pendidikan. Oleh karena itu tujuan dari penelitian tugas akhir ini adalah memperluas pengetahuan masyarakat dengan membuat suatu aplikasi *android* sebagai media pembelajaran tentang provinsi-provinsi yang ada di Indonesia yang mudah dipahami dan dipelajari serta memberikan informasi dengan cara yang menarik. Pengguna diharapkan dapat mengetahui secara detail informasi keanekaragaman budaya di Indonesia melalui aplikasi ini dengan mudah.

Sistem ini dibuat menggunakan metode penelitian yang akan digunakan dalam membangun aplikasi yaitu dengan metode SDLC *waterfall*. Metode SDLC *waterfall* adalah metode dengan proses pengembangan dan perancangan system melalui beberapa tahapan mulai dari perencanaan system hingga pengoperasian dan pemeliharaan. Penyimpanan data menggunakan menggunakan database jenis MySQL. Perancangan system android menggunakan aplikasi Eclipse dengan seperangkat JDK.

Aplikasi Android Provinsi Indonesia ini berguna untuk memberikan informasi seputar jenis-jenis kebudayaan yang ada di tiap provinsi mulai dari gambar, audio dan tagging yang dapat memunculkan provinsi-provinsi yang mempunyai kesamaan jenis budaya. Berdasarkan hasil penelitian yang dilaksanakan Tanggal 26 Mei 2014, didapatkan hasil sangat setuju bahwa sistem ini sangat berguna bagi masyarakat umum dan pelajar.

Kata kunci : android, eclipse, metode SDLC *waterfall*, MySQL, provinsi